Ueber die Wirkung des Kairins.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medicinischen Facultät

der

königl. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Georg Lehzen

cand. med.

aus Hannover.

Hannover.

Schrift und Druck von Fr. Culemann.

1884.

Referent: Herr Geheimrath Prof. Gerhardt.

Seinen lieben Eltern

in

Dankbarkeit und Hochachtung

gewidmet

vom Verfasser.

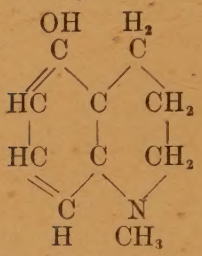
Da die reinen Chininsalze, die unter den fieberwidrigen Mitteln noch immer die hervorragendste Stellung einnehmen, ausserordentlich hoch im Preise stehen, sah man sich schon lange nach einem gleich wirksamen, jedoch weniger theueren Antipyreticum um. Dass man dabei besonders Körper aus der Chiningruppe ins Auge fasste, ist selbstverständlich; durfte man doch von ihnen am ehesten hoffen, dass sie ausser der antifebrilen Eigenschaft auch das specifische Verhalten, das das Chinin bis jetzt unentbehrlich macht, bieten würden.

Da nun bereits im Jahre 1881 Königs darauf aufmerksam gemacht hatte (Berl. chem. Bericht. 1881), dass im Chinin und Cinchonin ausser einem intacten Chinolinrest ein Methylchinolinhydrürrest enthalten sei, hofften die Herren DDr. O. Fischer und Königs in München zu Körpern von einer dem Chinin ähnlichen Wirkung gelangen zu können, indem sie vom hydrirten Chinolin ausgehend nach den verschiedenen Richtungen hin neue Körper synthetisch darstellten.

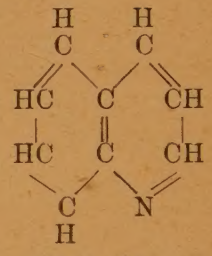
Unter der verhältnissmässig grossen Reihe von Körpern, die auf diese Weise entstanden, verdient das Oxychinolinmethylhydrür des Dr. O. Fischer, das man der Kürze halber Kairin genannt hat, die meiste Beachtung.

Nach Filehne ist seine Formel C_{10} H_{13} NO. (Berl.

klin. Wochenschr. Nr. 45, 1882). Seine Structur wird durch beifolgendes Schema versinnlicht.



Kairin



Chinolin

(Das nebenstehende Chinolinschema zur Vergleichung. Aufgehobensein doppelter Bindungen, Anlagerung von 3 H und CH_3 [letzteres an N] Substitution eines H [links] durch OH).

Es stellt das salzsaure Kairin ein krystallinisches, helles, graugelbliches Pulver dar, das im Wasser leicht löslich ist und einen gemischten, salzig bittern, aromatischen Geschmack hat, so dass sich das Einnehmen des Pulvers in Oblate empfiehlt.

Nach den Angaben von Filehne, der die ersten Versuche damit anstellte (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45, 1882), soll das Kairin die Temperatur auf kurze Zeit, 2—3 Stunden, sehr prompt herabsetzen, ohne irgend welche unangenehmen Nebenerscheinungen zu machen. Beim Aussetzen des Mittels soll jedoch ein heftiger Schüttelfrost eintreten und die Temperatur sehr schnell noch höher wie zuvor ansteigen. Die Dosirung formulirte er 1—1½stündlich 0,3—0,5 gr.

Zugleich glaubte er durch seine Versuche berechtigt zu sein, die Frage aufzuwerfen, ob dem Kairin eine specifische Wirkung gegen Pneumonie zukomme.

Im Gegensatz zu Filehne, der dem Kairin also eine Zukunft verhiess, sprach sich dann aber Dr. O. Seifert

in seiner Habilitationsschrift Seite 151 folgendermassen aus: „Bei den geringen Erfahrungen, die mir bis jetzt über Kairin zu Gebote stehen, lässt sich ein endgültiges Urtheil über seine Wirkungen noch nicht abgeben, doch konnte bei Pneumonie auch durch grosse Dosen weder ein wesentlicher Einfluss auf das Fieber, noch eine Verminderung der subjectiven Beschwerden constatirt werden, bei Phthisis pulmonum zeigte sich Temperaturherabsetzung, aber auch unangenehme Nachwirkungen auf das Allgemeinbefinden. Eine Verkleinerung des acuten Milztumors wurde durch Kairin nicht herbeigeführt".

Die Erwartungen Filehne's waren also durch Seifert's Versuche nicht bestätigt.

Filehne selbst veröffentlichte dann weitere günstige Resultate, die er mit Kairin in einem Fall von chronischer Pyaemie erzielt hatte (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6, 1883), und machte darauf aufmerksam, dass das Hydrooxyaethylchinolin dieselbe Wirkung habe, wie das Hydrooxymethylchinolin. Ersteres nannte er Kairin A. oder Kairin schlechtweg, letzteres Kairin M.

Bald jedoch überzeugte er sich, dass die Wirkungsweise der beiden Mittel doch nicht identisch sei und gab folgende Unterschiede an (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16, 1883): Kairin unterscheidet sich vom Kairin M.:

1. Zur Temperaturherabsetzung sind grössere Dosen nöthig, als vom Kairin M.

2. Dafür ist die Wirkung eine allmähligere, langsamer beginnende und verschwindende, daher länger dauernde.

3. In Folge dessen fehlt die Frosterscheinung entweder ganz, oder ist unbedeutend und durch Darreichung einer neuen Dosis leicht zu coupiren.

4. Selbst etwas zu grosse Dosen (2,0 und darüber) werden gut vertragen und die Zwischenpausen brauchen

nicht so sorgfältig innegehalten zu werden. Auch kann man zu beliebiger Zeit mit der Medication aufhören.

Er entschied sich also für das Hydrooxyaethylchinolin, und dieses ist auch das Mittel, das im Handel durch die Firma Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. zu beziehen ist.

Selbstverständlich wurden auf diese Empfehlung Filehne's hin zahlreiche Versuche mit dem Kairin angestellt, und war das Resultat derselben, dass sich einige für, andere gegen das Mittel aussprachen.

Auf der Seite Filehne's standen H. Hallopeau, der seine Versuche im Bull. de Thérapie, 1883, CN. Mars 30, S. 241, veröffentlichte; ferner Dr. Paul Guttmann, der das Kairin in einer grossen Zahl von Fällen angewandt hat (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31, 1883) und die Angaben Filehne's bestätigt findet. Er zieht dasselbe sogar dem Chinin vor, denn in einem Vergleich, den er zwischen Kairin und Chinin anstellt, sagt er: „Während das Chinin langsam und langdauernd wirkt, ist die Wirkung des Kairins rasch und kurzdauernd. Nach stündlichem Verbrauch von 3—4 gr Kairin wirkt dieses mehr antifebril und constanter, als 1,5—2,0 gr Chinin. Auch wird das Chinin nicht so gut vertragen.

Ebenso war Ewald, der eine Phthisikerin (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24, 1883) und Dr. Knipping in Neuwied, der einen Fall von Puerperalfieber (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37, 1883) mit Kairin behandelte, sehr von der Wirkung befriedigt.

Auch Dr. A. Janssen in Helder (Holland) schloss aus seinen 26 Versuchen (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46, 1883):

1. dass das Kairin mit grosser Energie die krankhaft erhöhte Körpertemperatur herabsetzt;

2. dass diese Wirkung nicht bei allen Krankheiten gleich leicht erreicht wird;

3. dass seine Wirkung sehr kurze Zeit andauert;

4. dass der Kairingebrauch gefahrlos geschehen kann.

Ebenso empfahl L. Ries in Berlin das Kairin als Antipyreticum in hohem Maasse (Berl. klin. Woch. Nr. 53. 1883) und glaubt derselbe, „dass seine Versuche geeignet seien, die bisherigen Mittheilungen einigermassen zu ergänzen, da sie auch Versuche mit grösseren Gaben des Mittels, als bisher üblich, enthalten, und da bei ihnen wenigstens in einem Theil der Fälle eine methodische Kairinbehandlung während des ganzen Krankheitsverlaufes angestrebt wurde: ein Punkt, den von den mitgetheilten Versuchen nur wenige, eigentlich nur die von Merkel angestellten (Deutsch. Archiv f. kl. Med. Bd. XXXIV, 1, S. 100. 1883) berücksichtigt haben".

Mit grösserer Reserve, und man kann wohl sagen weniger günstig, sprechen sich Rossbach und A. Steffen über das Mittel aus.

Rossbach sagt (Aerztl. Intelligenzbl. 1883. Die neueren therap. Bestreb.): „Kairin wirkt sicherer und präciser, wie jedes andere Mittel bei Typhus, Pneumonie, Scharlach, Recurrens und Tuberculose", doch fährt er fort: „Bei Abdominaltyphoid habe ich gewöhnlich den Eindruck gewonnen, als ob er unter dem Einflusse des Kairins entschieden schwerer und länger verliefe"; und A. Steffen, der 3 Fälle von Typhus abdominalis, 2 von Pneumonia crouposa und einen von Scarlatina mit Diphtheritis mit Kairin behandelte (Jahrbuch für Kinderheilkunde und physische Erziehung, XXI. Band, Heft 1 und 2, S. 124. Leipzig 1884), beobachtete bei beiden Pneumoniefällen heftige Schweisse, Collapserscheinungen, kühle Extremitäten und Livor des Gesichtes; bei Typhus und Scarlatina war die Wirkung befriedigend.

Ganz absprechend urtheilt Rieger (XXII. Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde)

über das Kairin, der sich genöthigt sah, bei Phthisikern wegen eintretender Collapserscheinungen das Mittel auszusetzen und Stimulantien anzuwenden.

Dieselben Erfahrungen machten Prof. Drasche im Wiener allgemeinen Krankenhause bei Phthisikern (Wiener med. Presse, kk. Gesellschaft der Aerzte vom 6. April 1883) und Freimuth und Pölchen bei Recurrensfällen (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 14—16. 1883).

Völlig verworfen wird das Kairin von Dr. Finkler und Dr. Prior. So heisst es (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1884) im Anschluss an den oben erwähnten Ausspruch von Rossbach über seine Beobachtungen bei Typhus abdominalis in dem betreffenden Artikel der beiden Herren: „Wir müssen dem hinzufügen, dass wir nicht den Eindruck gewinnen konnten, als ob Fieberkranke eine Erleichterung empfänden zu einer Zeit, wo vermittelst des Kairin ihre Körpertemperatur deprimirt war". Und ihr Urtheil über das Kairin formuliren sie in folgenden Worten: „Eine höchst beschwerliche Medication, die kurze Andauer der Temperaturerniedrigung, die Ohnmacht auf den ganzen Krankheitsprocess, eine Wirkung zu entfalten, die Wirkungslosigkeit bei typischen Erkrankungen wie bei Malaria, die Reizerscheinungen der Verdauungsapparate und schliesslich noch der höhere Preis des Kairin müssen seine Concurrenz mit dem Chinin unmöglich machen".

Da sich also die Ansichten über den Werth des Kairin noch so schroff gegenüberstehen, wird jede neue Mittheilung über Wirkungen, die mit dem Mittel erzielt sind, nicht ohne Interesse sein, da sie mit beiträgt, entweder die Aufnahme des Kairin in die Pharmacopoe zu sichern, oder dasselbe als nicht brauchbar auszumerzen.

Durch die Güte meines hochverehrten Lehrers, Herrn Geheimrathes Gerhardt, wurde mir nun gestattet, die

Resultate, die in neuerer Zeit mit der Kairinbehandlung in der medicinischen Klinik in Würzburg erzielt sind, in der vorliegenden Arbeit abzuhandeln.

Die Beobachtungen sind theils von den Herren DDr. Escherich und F. Müller, theils von mir selber gemacht.

Die ersten Versuche, die ich mit Kairin anstellte, machte ich an nicht fieberhaften Individuen, bei denen schon während längerer Beobachtungszeit keine Temperaturerhöhung vorgekommen war. Ich wählte dazu:

1. Schott, Paulus, 49 Jahr alt, Dienstknecht aus Wintersheim, der wegen Lues und Herpes circinatus im Spital lag.

2. Schlegel, Johann, 70 Jahr alt, Schlosser aus Erlabrunn, der an Carcinoma ventriculi litt.

Tabelle.

Schott, Paulus.						
Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Respiration	Kairin	Bemerkungen
d. 31. X. 83.	12	37,4	96	16	—	
	1	37,5	92	18	—	
	2	37,5	96	16	—	
	3	37,3	84	16	—	
	4	37,5	84	16	—	
	5	37,6	84	18	—	
	6	37,5	96	18	—	
d. 1. XI. 83.	12	37,4	96	16	0,5	
	1	37,2	96	16	1,0	
	2	37,4	84	16	1,5	
	3	37,2	80	16	2,0	
	4	37,3	84	16	0,5	Schwindel, Kopfschmerz, Neigung zum Brechen.
	5	37,4	100	16	0,5	
	6	37,5	96	16	—	

Tabelle.

Schlegel, Johann.					
Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Respiration	Kairin
d. 31. X. 83.	12	37,0	84	20	—
	1	37,6	104	20	—
	2	37,5	84	20	—
	3	37,3	88	22	—
	4	37,5	92	20	—
	5	37,5	88	20	—
	6	37,7	96	20	—
d. 1. XI. 83.	12	37,0	104	20	0,5
	1	37,0	80	22	1,0
	2	37,3	84	20	1,25
	3	37,3	80	22	2,0
	4	37,3	84	20	0,5
	5	37,3	80	20	0,5
	6	37,3	80	20	—

Tabelle.

Kiesel, Nathan.					
Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Respiration	Kairin
d. 31. X. 83.	12	36,7	72	18	—
	1	36,7	68	18	—
	2	36,7	68	18	—
	3	36,4	72	18	—
	4	36,8	68	16	—
	5	36,7	64	18	—
	6	36,6	60	18	—
d. 1. XI. 83.	12	37,2	84	18	0,5
	1	37,2	80	18	1,0
	2	37,2	76	18	1,5
	3	37,3	72	18	1,5
	4	37,0	68	18	0,5
	5	37,3	60	18	0,5
	6	36,8	64	18	—

Tabelle.

Döppler, Georg.					
Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Respiration	Kairin
d. 31. X. 83.	12	37,3	108	18	—
	1	37,4	104	20	—
	2	37,3	96	20	—
	3	37,3	96	18	—
	4	37,3	96	16	—
	5	37,3	100	18	—
	6	37,4	104	16	—
d. 1. XI. 83.	12	37,5	104	18	0,5
	1	37,5	96	16	1,0
	2	37,5	100	16	1,0
	3	37,5	96	16	0,5
	4	37,4	92	16	0,5
	5	37,4	92	16	0,5
	6	37,3	88	16	—

3. Kiesel, Nathan, 43 Jahr alt, Händler aus Galizien, mit Tabes dorsalis.

4. Döppler, Georg, 21 Jahr alt, Metzger aus Hochstedt, der eine Pleuritis exsudativa überstanden hatte.

Am 31. X. 83. nahm ich bei sämmtlichen Patienten stündliche Messungen vor, deren Ergebniss in den Tabellen verzeichnet ist.

Am 1. XI. gab ich dann Kairin, die ersten Dosen in Wasser gelöst, die weiteren in Oblate, ohne irgend einen Temperaturabfall zu erzielen (cf. Tabellen).

Die in Wasser gelösten Pulver wurden zwar wegen des bittern Geschmacks ungern genommen, riefen jedoch kein Erbrechen hervor. Die Schweisssecretion war nur bei Schlegel in geringem Grade gesteigert und das Allgemeinbefinden der Patienten ungestört bis auf das von

Schott, der über Schwindel, Neigung zum Brechen, Kopfweh, Ziehen und Drängen im Leibe und Ohrensausen klagte.

Bei allen aber ohne Ausnahme stellte sich ein Niessreiz ein, ein Kribbeln in der Nase, das nach Angabe eines Patienten dem Gefühl, das in der Nase durch Schnupftabak hervorgebracht wird, ähneln soll.

Es stimmt diese Erscheinung mit der Angabe Filehnes, der dieselbe bei einer Patientin mit chronischer Pyaemie beobachtet hat, überein. (Berl. klinische Wochenschr. Nr. 6. 1883).

Der Urin war während der ganzen Zeit eiweissfrei. Deutliche Grünfärbung konnte zuerst nach 3 Stunden konstatirt werden; später wurde er bei allen dunkelgrün.

In geringem Grade wurde durch die Medikatien die Pulsfrequenz herabgesetzt, die Respiration dagegen blieb ganz unbeeinflusst (cf. die Tabellen).

Es wirkt demnach das Hydrooxyaethylchinolin bei nicht fieberhaften Kranken ebensowenig Temperatur herabsetzend, wie es Seifert vom Hydrooxymethylchinolin bewiesen hat, wie denn auch die Reactionen des Kairinharns dieselben sind, die Seifert vom Kairin M Harn angegeben hat (Habilitationsschrift S. 148 u. 149).

Gehe ich nun zu den Versuchen über die Anwendung des Kairin bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten über, so sind diese der Reihe nach:

2 Fälle von Pneumonie,
1 Fall von Phthisis pulmonum,
1 Fall von Typhus abdominalis,
1 Fall von Septicaemie,
1 Fall von Erysipilas faciei migrans,
1 Fall von Nephritis haemorrhagica acuta,
1 Fall von Leukaemia lienalis.

A. Pneumonie.

Selbstverständlich war es von besonderem Interesse bei Pneumonie, den Einfluss der Kairinbehandlung zu prüfen, da ja nach den Angaben Filehnes gerade bei dieser Krankheit die Wirkung am eklatantesten sein sollte.

I. Weissenberger, Kilian, 21 Jahre, Tagelöhner aus Unterleinach.

Patient, dessen Eltern beide brustleidend sind, hat in seiner Jugend Masern und Scharlach gehabt.

Als Schulknabe hatte er 2 Mal die Lungenentzündung. Dieselbe wiederholte sich in seinem 18. Jahre und seit der Zeit jährlich.

Auch leidet er seitdem fortwährend an Husten mit schleimig eitrigem Auswurf.

Am 12. V. 83. erkrankte er bei der Arbeit. Er wurde übel, bekam starkes Kopfweh und fühlte sich sehr matt. Bald trat auch Seitenstechen und starker Schweissausbruch hinzu.

Schüttelfrost hatte er nicht gehabt.

Eintritt am 15. V. 83.

Status praesens:

Patient von breiter, untersetzter Gestalt und kräftiger Muskulatur, zeigt im Gesicht eine stark sonnengebräunte, am Rumpf leicht ikterische Färbung der Haut.

An der Lippe Herpesbläschen bis herab zum Kinn.

Thorax links stärker gewölbt, bei der Respiration unbeweglich.

Schall der L. Lungenspitze tiefer und lauter, als R., nicht tympanitisch.

R. H. findet sich neben der Wirbelsäule tympanitische Dämpfung des Perkussionsschalles und reichliches Knisterrasseln bis zur Axillarlinie. Darüber trockene schnurrende Rasselgeräusche und verschärftes Vesikulärathmen.

Auf der L. Lunge H. O. lauter, tiefer, nicht tympanitischer Schall und Bronchialathmen. Von der Höhe der Spina scapulae abwärts eine nach unten an Intensität zunehmende Dämpfung, die sich nach vorne bis zur mittleren Axillarlinie erstreckt. An der oberen Grenze der Dämpfung scharfes Bronchialathmen, das an der unteren Grenze nur abgeschwächt zu hören ist.

Stimmfremitus ist L. H. U. abgeschwächt, L. H. O. dagegen verstärkt.

Die Herzgegend erscheint etwas vorgewölbt. Herzdämpfung etwas vergrössert. Töne rein.

Leberdämpfung etwas vergrössert.

Milz 7 cm breit, reicht bis über die vordere Axillarlinie.

Puls klein, weich, frequent.

Temperatur continuirlich hoch febril.

Respiration beschleunigt.

Auswurf schleimig serös, ohne Blutspuren.

Urin eiweisshaltig.

Ord.: Kalte Umschläge und Mixt. nitr.

d. 15. V. 83. abends. Temperatur andauernd hoch febril. Puls klein, frequent.

Es wird stündlich, so oft die Temperatur über 38,5. steigt, ein Kairinpulver (0,5) gegeben.

d. 16. V. 83. Patient verträgt die Medikation ohne Beschwerden. Die Temperatur wird auf mittlerer Höhe erhalten.

Patient nahm von gestern bis heute 9 Uhr 7,5 gr Kairin. Kein Schüttelfrost, reichliche Schweisse. Appetit nicht gestört.

d. 17. V. 83. Hochgradige Dysynoe und Benommenheit des Patienten; in der Nacht ist derselbe unruhig, laute Delirien.

Auf der L. Lunge findet sich nur an der Spitze noch tympanitischer Schall, sonst starke Dämpfung.

Am Herzen extrapericordiales und pleuritisches Reiben, systolisches Geräusch an der Herzspitze.

Im Bereiche des R. Unterlappens ebenfalls tympanitischer Schall und reichliches Knisterrasseln.

Puls klein, weich, frequent.

Ord.: Kairin, Camphora.

Von gestern auf heute wurden 10,0 gr Kairin gegeben. Um 5 Uhr morgens erhielt Patient das letzte Pulver, die dann durch ein Versehen bis 12 Uhr wegblieben. Sofort stieg die Temperatur unter Schüttelfrost bis 9 Uhr auf 40,9. Patient erhält ein kaltes Bad.

Mittags relatives Wohlbefinden; Patient ist ruhig. Die Athmung beschleunigt, doch nicht stöhnend.

Die Reibegeräusche am Herzen sind durch Rasselgeräusche verdeckt.

Abends delirirt Patient viel, er ist oft unruhig und spricht vor sich hin.

Respiration stöhnend.

Einen flüssigen Stuhl lässt er unter sich gehen.

Auswurf serös-schäumig mit deutlicher inniger Blutbeimengung.

d. 18. V. 83. Obere Grenze der Herzdämpfung ist um fast 1,5 cm tiefer gerückt; Herztöne unrein, schwer zu hören.

Schall der L. Lunge an der Spitze etwas höher, laut, gedämpft tympanitisch.

Hepatisation an der oberen Grenze in Lösung, reichliches Knisterrasseln, gedämpft tympanitischer Schall.

L. H. U. noch Bronchialathmen R. H. U. tympanitisch gedämpfter Schall und reichliches Knisterrasseln.

Stimmfremitus L. abgeschwächt, R. verstärkt.

Patient nahm von gestern bis heute 9,5 gr Kairin.

Die Temperatur betrug um 7 Uhr, wo die letzte Dosis gegeben wurde, 39,0. Um 9 Uhr war sie unter Schüttelfrost auf 40,5 gestiegen.

Starke Schweisssekretion.

Urin von dunkelgrüner Farbe mit deutlicher Kairinreaction.

Puls weich, dikrot, von mässiger Völle.

Tabelle.

Weissenberger, Kilian.

Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Kairin	Bemerkung
d. 16. V. 83.	7	38,9	108	0,5	
	8	39,5		0.5	
	9	39,6		0.5	
	10	39,3		0.5	
	11	39,3		0,5	
	12	39,5		0,5	
d. 17. V. 83.	1	39,6		0.5	
	2	39,4		0.5	
	3	39,5		0.5	
	4	39,0		0,5	
	5	38,8		0.5	
	6	38,0			
	7	37,9	104		
	8	38,6			Schüttelfrost.
	9	40,9			Bad.
	10	38,5			
	11	39,7			
	12	39,8		0.5	
	1	39,7		0.5	
	2	40,1		0.5	
	3	39,1		0.5	
	4	38,5		0,5	
	5	38,3			
	6	38,9		0.5	
	7	40,2	112	0.5	
	8	39,3		0,5	
	9	38,6		0,5	

Weissenberger, Kilian.

Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Kairin	Bemerkung
	10	38,5		0,5	
	11	38,8		0,5	
	12	38,5		0,5	
d. 18. V. 83.	1	39,5		0,5	
	2	39,9		0,5	
	3	40,2		0,5	
	4	39,2		0,5	
	5	38,6		0,5	
	6	38,6		0,5	
	7	39,0		0,5	
	8	39,6			Schüttelfrost.
	9	40,5	108		
	10	40,0			
	11	39,6			
	12	39,3			
	1	39,3			
	2	38,6			
	3	38,7			Hydrochinon.
	4	39,3		0,5	
	5	38,6		0,5	
	6	38,6		0,5	
	7	38,7		0,5	
	8	38,8		0,5	
	9	38,1	100		
	10	38,8		0,5	
	11	38,4		0,5	
	12	38,8		0,5	
d. 19. V. 83.	1	38,4		0,5	
	2	38,5		0,5	
	3	38,9		0,5	
	4	39,0		0,5	
	5	38,2			
	6	38,6		0,5	
	7	39,6		0,5	
	8	39,2		0,5	

Patient ist heute sehr erschöpft, delirirt viel und laut. Die Athmung ist stöhnend und beschleunigt.

Kairin wird daher ausgesetzt. Ord.: Hydrochinon.

d. 19. V. 83. Patient wird klinisch vorgestellt; es werden alle Antifebrilia ausgesetzt; um Mittag 3 Uhr ein kaltes Bad, 17° Cels. mit kalten Begiessungen, gegeben.

Es erfolgt nachhaltiger Temperaturabfall.

d. 14. VI. 83. Patient wird geheilt entlassen.

Wie aus der Tabelle ersichtlich, wurde die Temperatur durch die Kairinmedikation allerdings herabgesetzt, doch stieg dieselbe, sobald das Mittel ausgesetzt wurde, sofort rapid in die Höhe, so am 17. V. 83 von 7 Uhr morgens bis 9 Uhr morgens von 37,9 auf 40,9, von 5 Uhr nachmittags bis 7 Uhr abends von 38,3 auf 40,2 und am 18. V. 83, wo das Kairin ganz ausgesetzt wurde, erreichte sie um 9 Uhr morgens 40,5, während sie um 7 Uhr, als das letzte Pulver gegeben wurde, auf 39,0 gestanden hatte.

Dabei trat zwei Mal, am 17. V. 83 zwischen 8 und 9 Uhr morgens und am 18. V. um dieselbe Zeit Schüttelfrost in hohem Grade ein.

Dadurch wurde das Allgemeinbefinden des Patienten sehr verschlechtert. Ausserdem waren die profusen Schweisse, die häufig in der Krankengeschichte angegeben werden, sehr lästig und erschöpften die Kräfte des Kranken in hohem Grade.

Eine blutdrucksteigernde Wirkung übte das Kairin nicht aus, denn die Pulsfrequenz wurde während der ganzen Dauer der Medikation nicht herabgesetzt und der Puls blieb dikrot, klein und weich.

Der Urin zeigte Grünfärbung und die von Seifert angegebenen Reactionen.

Auf die Verdauungsorgane wirkte das Kairin in diesem Falle nicht störend, auch sind die starken Delirien wohl nicht als Folge der Kairinwirkung anzusprechen.

Von einem subjectiven Wohlbefinden aber, von einem Verschwinden jeglichen Krankheitsgefühls in der Zeit, wo durch das Kairin die Temperatur herabgesetzt war, wie es Filehne bei Pneumonien, die mit Kairin behandelt wurden, beobachtet haben will, war in diesem Falle nicht die Rede, im Gegentheil, der Kranke litt auch zur Zeit, wo die Temperatur herabgesetzt war, an heftigen Athembeschwerden, sowie an Schmerzen und Stechen im Bereich des R. Unterlappens.

Der weitere Verlauf der Pneumonie wurde durch das Kairin nicht beeinflusst, denn der kritische Temperaturabfall erfolgte am 7. Tage d. 19. V. 83 (cf. Krankengeschichte).

Bedeutend leichter verlief der zweite Fall von Pneunomie, der mit Kairin behandelt wurde, und war es für mich besonders von Interesse, auch hier zu beobachten, dass selbst bei Temperaturen von 37,0 und 36,8, die durch die Kairinmedikation erzielt wurden, der Patient sich ebenso krank fühlte, wie zu den hoch fieberhaften Zeiten.

II. Hofmann, Friedrich, 15 Jahr, hat ausser den gewöhnlichen Kinderkrankheiten keine Erkrankung früher erlitten.

Am 8. XI. 83 erkrankte er mit Schüttelfrost, Kopfweh, Schwindel, Appetitlosigkeit, Stechen auf der R. Brusthälfte und Husten.

Eintritt: d. 10. XI. 83.

Patient ist für sein Alter normal gross, die Haut ist leicht ikterisch gefärbt, die Muskulatur gut entwickelt.

An den Lippen frische Herpeseruptionen.

Thorax normal gewölbt V. R. U. Lungenrand am unteren Rand der VI. Rippe.

Schall der R. Lungenspitze etwas tympanitisch. R. H. von der Spina scapulae ab Dämpfung. Im Bereich der Dämpfung Bronchialathmen und verstärkter Stimmfremitus.

Herztöne rein. An den Jugularvenen Nonnengeräusche.

Milz und Leber normal.

Temperatur schwankt zwischen 38,2—40,5.

Pulsus plenus, mollis, dikrotus, frequens 100—125 in der Minute.

Patient klagt über schmerzhaften Hustreiz, Appetitlosigkeit und Stuhlverhaltung.

Ord.: Mixt. nitr. und kalte Umschläge.

d. 11. XI. 83. Patient bekommt Kairin und zwar, wenn die Temperatur über 38,0 steigt 0,5 gr, wenn über 39,0 1,0 gr stündlich.

d. 12. XI. 83. Die Temperatur wurde durch das Kairin prompt heruntergesetzt. Dabei starke Schweisse, Uebelkeit, kein Erbrechen, kein Schüttelfrost.

Der Puls hat eine Frequenz von 108—112.

Die Respiration beträgt 32—36 in der Minute.

d. 13. XI. 83. Auch gestern bekam Patient noch vier Mal Kairin (zusammen 2,5 gr).

Die Temperatur wurde durch die Medikation auch herabgesetzt, doch klagt Patient sehr über Uebelkeit und erbricht sich um 1 Uhr.

Der Puls ist nicht mehr dikrot und schwankt die Frequenz zwischen 100 und 112 in der Minute.

Die Respiration ist noch immer beschleunigt, 36 in der Minute.

Die sehr gesteigerte Schweisssecretion wird dem Patienten lästig. Ausserdem empfindet er ein kribbelndes Gefühl in der Nase, wodurch er zum Niesen gereizt wird.

Das Allgemeinbefinden hat sich sehr verschlechtert, Patient ist unruhig und sieht etwas gedunsen aus.

Kairin wird daher ausgesetzt.

Ord.: Mixt. nitr. und kalte Umschläge.

Die Pneumonie fiel dann am 15. XI. 83 kritisch ab, doch bekam Patient noch eine Pleuritis, die aber eben-

Tabelle.

Hofmann, Friedrich.				
Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Kairin
d. 11. XI. 83.	9	38,1	112	0,5
	10	37,9		
	11	37,7		
	12	38,1		0,5
	1	39,0		1,0
	2	37,7		0,5
	3	37,3		
	4	37,2		
	5	37,0		
	6	38,8		0,5
	7	38,2		0,5
	8	38,0		
	9	39,0	108	1,0
	12	38,6		
d. 12. XI. 83.	3	38,1		
	6	38,1		0,5
	9	37,4	100	
	10	36,8		
	11	37,6		
	12	38,2		0,5
	1	38,3		0,5
	2	38,4		1,0
	3	37,5		
	4	37,2		
	5	37,3	104	

falls günstig verlief, so dass er das Spital geheilt verlassen konnte.

Auch in diesem Falle zeigte sich ein rascher Temperaturabfall, der jedoch das Allgemeinbefinden des Patienten nicht besserte; im Gegentheil, die profusen Schweisse, die Uebelkeit und das Erbrechen sind Erscheinungen, die durch das Kairin hervorgerufen wurden und den Kräfte-

zustand des Kranken so sehr verschlechterten, dass die Medikation ausgesetzt werden musste.

Die Pulsfrequenz wurde herabgesetzt und konnte die blutdrucksteigernde Wirkung des Kairin durch das Verschwinden der Dikrotie nachgewiesen werden. Der Urin war grün gefärbt und gab die Reactionen, die Seifert angegeben hat (Habilitationsschrift S. 148. 149).

Es stehen die ungünstigen Resultate, die in diesen beiden Fällen von Pneumonie mit der Kairinbehandlung erzielt wurden, in Widerspruch mit den Angaben Filehnes und P. Guttmanns, bestätigen aber die Erfahrungen, die A. Steffen, Dr. Finkler und Dr. Prior, sowie O. Seifert mit dem Kairin gerade bei Pneumonie gemacht haben und lassen den Ausspruch des letzteren (Habilitationsschrift S. 136): „Ich würde nach dem über Kairin bei Pneumonie Mitgetheilten es nicht wagen, in weiteren Fällen dieser Krankheit das genannte Mittel nochmals anzuwenden", völlig gerechtfertigt erscheinen.

B. Phthisis pulmonum.

III. Schmitt, Georg, Tagelöhner aus Rossbrunn, 52 Jahr alt, hat die gewöhnlichen Kinderkrankheiten gehabt.

Seit 3/4 Jahr leidet er an Athembeschwerden, Stechen in der Brust, quälendem Hustreiz mit starker Expectoration und Nachtschweissen.

Keine Haemoptoe.

Eintritt am 25. X. 83.

Status praesens:

Patient mittelgross, von bleicher Haut- und Gesichtsfarbe, atrophischer Muskulatur, zeigt einen exquisit phthisischen Körperbau. Caverne im R. Oberlappen.

Herz, Leber und Milz sind normal.

Temperatur schwankt zwischen 37,0 (morgens) und 40,0 (abends).

Die Pulsfrequenz beträgt 100—130 in der Minute.

d. 4. XI. 83. Patient erhielt gestern 3,5 gr Kairin. Die Temperatur ging sehr schnell und sehr tief herab, stieg aber beim Aussetzen des Mittels auch sehr rapid wieder an.

Zwischen 2 und 3 Uhr mittags ging dieselbe unter Schüttelfrost von 37,3 auf 39,1, um dann wieder nach

Tabelle.

Schmitt, Georg.

Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Kairin	Bemerkung
d. 2. XI. 83.	6	38,8			
	9	39,3	120		
	12	38,0			
d. 3. XI. 83.	3	38,4			
	6	38,8			
	7	38,5		0,5	
	8	38,6		0,5	
	9	38,3		0,5	
	10	37,0			
	11	37,8		0,5	
	12	36,6			
	1	36,0			
	2	37,3			Schüttelfrost.
	3	39,1	104	1,0	
	4	38,7		0,5	
	5	36,6			Collaps.
	6	35,9			Schüttelfrost.
	9	40,2	116		
	12	39,6			
d. 4. XI. 83.	3	39,8			
	6	37,9			
	9	37,7	108		

Verabreichung von noch 1,5 gr Kairin unter Collapserscheinungen auf 35,9 herabzusinken.

Patient bekam Kampfer und erholte sich, während die Temperatur wiederum unter heftigem Schüttelfrost, so dass der Kranke im Bett auf und ab flog, anstieg und um 9 Uhr 40,2 erreichte.

Dabei war der Puls klein und schwach und die Frequenz etwas gesunken.

Während der ganzen Dauer der Kairinmedikation litt der Patient an Benommenheit; er hörte in den Ohren ein Geräusch, „als ob ein Sturm käme“, in der Nase empfand er ein Kribbeln. Die Schweisssekretion war bedeutend gesteigert; in der Ferse hatte er ein Gefühl, „als ob sie ausgerissen würde“.

Der Appetit war gestört. Wegen der grossen Erschöpfung wird Kairin ausgesetzt.

Heute Morgen geht es besser; die Temperatur beträgt 37,7 und hat Pat. wieder Appetit.

Der weitere Krankheitsverlauf ist nicht von Interesse.

Auch in diesem Falle wurde also die Temperatur prompt herabgesetzt, aber unter so unangenehmen Nebenerscheinungen, dass es durchaus nothwendig war, das Mittel auszusetzen.

Es stimmt diese Beobachtung mit den Angaben O. Seiferts, Prof. Drasches und Filehnes überein, die ebenfalls bei Phtisis pulmonum während der Kairinmedikation Collapserscheinungen eintreten sahen, und daher zur grössten Vorsicht mahnen.

Wir mir von Herrn Dr. Möser mitgetheilt wurde, erhielten auch auf der hiesigen Weiberabtheilung einige Phthisikerinnen Kairin, doch musste auch in diesen Fällen wegen eintretender Collapserscheinungen die Medikation ausgesetzt werden.

C. Typhus abdominalis.

IV. Kleinhenz, Johann, 27 Jahre alt, Zeitungskolporteur aus Neustadt a. d. Saale.

Patient ist nur im 1. Lebensjahre einmal krank gewesen.

Seine jetzige Krankheit begann am 19. X. 83. mit Mattigkeit, Schwindel, Kopfweh und Hitze mit wechselnden Frostanfällen. Er ruhte daher einige Tage, nahm dann aber seine Arbeit wieder auf, bis ihn ein erneuter heftiger Anfall zwang, am 26. X. in das Spital einzutreten.

Status praesens:

Patient ist gut gebaut, von geringer Muskulatur und fettarmem Unterhautzellgewebe. Augen tiefliegend, Wangen eingesunken. Zunge belegt.

Thorax paralyticus; Lunge zeigt normales Athemgeräusch und hellen vollen Perkussionsschall.

Herz und Leber sind normal.

Milzdämpfung vergrössert, gut 5 Finger breit; die Spitze reicht bis 2 Finger breit hinter den Rippenbogen.

Das Abdomen ist besonders im Gegensatz zum flachen und abgemagerten Thorax gewölbt, allenthalben auf Druck empfindlich, besonders aber in der Ileocoecalgegend und entsprechend dem Colon descendens.

Das Abdomen ist weich und zeigt überall tympanitischen Perkussionsschall.

Die Respiration ist unbehindert, 24 in der Minute.

Der Puls voll, gross, regelmässig, leicht dikrot, 100 in der Minute.

Urin in geringer Menge mit einer Spur von Eiweiss; kein Zucker. Kein Sputum. Stuhlgang diarrhoisch (6 Mal im Tag).

Ord.: Kalte Bäder und Umschläge. Diät, Rothwein.

In der angegebenen Weise wurde der Patient vom 29. X. bis zum 28. XI. behandelt:

d. 29. XI. 83. Da die Temperaturen in den letzten Tagen wieder mehrmals bis 40,0 gestiegen waren und die Bäder wieder weniger gut ertragen werden, so wird seit gestern Kairin gegeben. Die Temperatur sank dabei nach 2,5 gr rasch auf 36,7. Patient schwitzt dabei stark. Kurz darauf steigt die Temperatur unter heftigem Schüttelfrost wieder auf 39,6; auf abermalige Dosen von 0,5 sinkt die Temperatur rasch wieder auf 37,3, um abermals nach Aussetzen des Mittels wieder anzusteigen.

Heute Morgen zwischen 4 und 5 tritt wiederum Schüttelfrost ein, wobei die Temperatur auf 39,8 steigt.

Daher collabirt Patient stark, bekommt einen eigenthümlich gedunsenen Gesichtsausdruck, klagt über Eingenommensein des Kopfes und grosse Mattigkeit.

Puls klein, weniger weich, regelmässig.

d. 30. XI. 83. Da die Benommenheit des Patienten noch grösser geworden ist, derselbe sich auch sehr matt fühlt und denselben gedunsenen Gesichtsausdruck, wie gestern, zeigt, wird Kairin in Dosen von 0,25 gr gegeben.

Die Temperatur sinkt unter Collapserscheinungen auf 36,6, um dann beim Aussetzen des Mittels unter Schüttelfrost auf 38,9 wieder anzusteigen.

Bei weiteren Gaben von 0,25 steigert sich die Schweisssekretion, die Mattigkeit und Benommenheit derart, dass das Mittel ausgesetzt werden muss.

Der Puls ist klein und regelmässig.

Die Milzdämpfung unverändert.

Der Urin ist grün gefärbt und enthält etwas Eiweiss.

d. 2. XII. 83. Da die Schwäche des Patienten zunimmt, wird Tokayer, 2 Portionen Rothwein und Rohfleisch mit Eiern gegeben.

Schliesslich nahm trotz der Bäder und der kräftigen Speisen der Marasmus immer mehr zu; auch bekam der

Tabelle.

Kleinhenz, Johann.

Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Kairin	Bemerkung
d. 27. XI. 83.	3	38,3			
	6	38,8			
	9	38,0	96		
	12	39,5			
	3	39,0			
	6	39,2			
	9	38,0	108		
	12	40,0			
d. 28. XI. 83.	3	38,4			
	6	39,4			
	8	38,0		1,0	
	9	37,7	100	0,5	
	10	37,5		0,5	
	11	36,9		0,5	
	12	36,7			Schüttelfrost.
	1	39,2		0,5	
	2	39,6		0,5	
	3	39,5		0,5	
	4	38,5		0,5	
	5	37,3			
	6	38,3			
	7	38,5		0,5	
	8	37,9			
	9	37,6	112		
	10	38,7			
	11	39,6		0,5	
	12	39,2		0,5	
d. 29. XI. 83.	1	39,1		0,5	
	2	37,4			Collaps.
	3	36,0			
	4	36,5			Schüttelfrost.
	5	39,8		0,5	
	6	39,4		0,5	
	7	37,3			

Kleinhenz, Johann.					
Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Kairin	Bemerkung
	8	37,5			
	9	37,9	100	0,25	
	10	36,6			
	11	36,9			
	12	38,0			Schüttelfrost.
	1	38,9		0,25	
	2	38,8		0,25	
	3	38,5			
	4	38,3			
	5	38,6		0,25	
	6	39,5		0,25	
	7	39,8		0,25	
	8	39,6		0,25	
	9	39,5	120		
	10	38,9			
	11	38.4		0,25	
	12	37,8			
d. 30.XI. 83.	3	38,5			
	6	39,5			
	9	39,5	104		
	12	37,6			

Kranke auf dem Rücken mehrere Furunkel, die jedoch verheilten.

d. 11. XII. 83. Nachdem sich der Zustand bis gestern Abend nicht wesentlich verändert hat, wurde heute Nacht 11 Uhr ein bedeutender Kräfteverfall konstatirt. Puls kaum fühlbar. Patient konnte nicht im Bette aufgerichtet werden, da er beim Versuch, ihn zum Baden aufzuheben, gestern Abend in eine etwa 3—5 Minuten andauernde Ohnmacht verfallen war.

In der Iliococcalgegend ein schwappendes Geräusch dicht unter dem percutirenden Finger. Perkussion da-

selbst empfindlich, doch ist Patient zu schwach, um lebhaften Schmerz zu äussern. Im R. Hypochondrium eine deutliche Dämpfung, die bis in die vordere Axillarlinie reicht. Dieselbe wird bei L. Lage des Patienten etwas heller, verschwindet jedoch nicht vollständig.

Heute Morgen ist über das Abdomen ein ziemlich gleichmässig hoher, tympanitischer Schall verbreitet; Perkussion sehr schmerzhaft. Milzdämpfung verschwunden, statt ihrer eine Zone auffallend hohen, tympanitischen Schalles.

Leberdämpfung verschwunden, nur entsprechend dem Rippenbogen eine schmale Dämpfung.

Patient ist pulslos und liegt seit heute Nacht bewusstlos da.

Der Stuhlgang, der gestern und vorgestern sich fortwährend in das Bett und Bad entleerte, sistirt seit heute Nacht.

Respiration sehr frequent und flach.

Morgens 9 Uhr exitus lethalis.

Die vorgenommene Section bestätigte die klinische Diagnose: Typhus abdominalis et Peritonitis perforativa.

D. Septicaemie.

V. Oppel, Johann: 37 Jahre alt, Kutscher aus Burggrupp.

Patient, der im 13. Jahre die Blattern gehabt hat, sonst aber stets gesund war, trat am 16. X. 83. mit Gesichtsrose in das Spital ein.

Schon 3 Tage zuvor litt er an Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Kopfweh, Schwindel, Schmerzen im Leibe und Diarrhoe. Diese Beschwerden milderten sich im Allgemeinen, seitdem er ins Spital eingetreten war.

Die Gesichtsrose ging von einem kleinen Bläschen

an der Stirn aus, erstreckte sich dann auf die Nase, ging auf die Ohren über und kroch von hier am Hals in das Genick.

Am 23. X. 83. bekam er dann Schmerzen im R. Fuss, so dass er damit nicht mehr auftreten konnte.

Status praesens:

Thorax gut gewölbt; Lunge etwas emphysematös.

Herzdämpfung normal; I. Mitralton leicht gespalten.

Leberdämpfung normal.

Milz vergrössert, reicht bis in die vordere Axillarlinie.

Der R. Unterschenkel leicht geschwellt.

Temperatur hoch fieberhaft.

Puls voll, frequent: 112 bis 120 in der Minute. Diarrhoe.

Ordination: Chinin.

Am 25. und 26. X. zeigen sich häufig Fieberparoxysmen, die unter Schüttelfrost und starker Schweisssekretion verlaufen. Auch in den folgenden Tagen erreichte die Temperatur häufig 40,0, die Pulsfrequenz stieg bis 148 in der Minute.

Die Kräfte des Patienten verfielen dabei sehr, er war somnolent und liess den Stuhl unter sich gehen.

Am 31. X. wurde Kairin verordnet.

d. 1. XI. 83.

Patient erhielt von gestern 2 Uhr nachmittags bis heute früh 8 Uhr stündlich 0,5 gr Kairin.

Während die Temperatur anfangs durch die Medikation von 40,2 auf 38,3 herabgesetzt wurde, stieg sie, obwohl das Mittel nicht ausgesetzt wurde, bis 12 Uhr nachts wieder auf 40,1 und erreichte um 8 Uhr die Höhe von 41,5.

Dabei war die Schweisssekretion sehr gesteigert und die Benommenheit, sowie der Kräfteverfall hatten noch zugenommen.

Tabelle.

Oppel, Johann.

Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Kairin
d. 30. X. 83.	3	40,1		
	6	40,3		
	9	39,9	144	
	12	39,8		
d. 31. X. 83.	3	40,0		
	6	40,1		
	9	40,7	140	
	12	40,4		
	2	40,2		1,0
	3	40,1		0,5
	4	40,0		0,5
	5	39,3		0,5
	6	38,5		0,5
	7	38,3		0,5
	8	38,7		0,5
	9	39,0	124	0,5
	10	39,9		0,5
	11	40,0		0,5
	12	40,1		0,5
d. 1. XI. 83.	1	39,4		0,5
	2	40,0		0,5
	3	39,8		
	4	39,6		
	5	39,7		0,5
	6	39,8		0,5
	7	40,2		0,5
	8	41,5	144	0,5
	9	41,4		
	10	40,9		Chinin
	11	41,6		2,0
	12	42,1		
		†		

Die Pulsfrequenz betrug 140 in der Minute, die Respiration 50 bis 56.

Um 11 Uhr erhält Patient 2,0 gr Chinin; die Temperatur beträgt 41,6.

Um 12 Uhr exitus lethalis.

Die Section ergab: Beide Lungen sind in den unteren Partien blutreich, in den oberen emphysematös.

Die Herzmuskulatur ist äusserst schwach; sonst normal.

Die Leber ist normal, die Milz stark vergrössert, 15 cm lang, 7 cm breit, 4 cm dick.

Im ganzen Darmverlauf findet sich nichts Abnormes.

Schädel, sowie Gross- und Kleinhirn sind normal.

Ein Eiterherd oder ein Geschwür ist nicht zu finden.

E. Erysipelas faciei migrans.

VI. Hofmann, Kilian, 20 Jahr alt, Bäcker aus Röttingen, hatte im 14. Jahre bereits einmal die Gesichtsrose.

Am 21. XII. 83. bekam er einen Frostanfall und es stellte sich eine Geschwulst am Halse ein, die ihn verhinderte, feste Speisen zu sich zu nehmen. Dabei war sein Appetit ungestört.

Die Geschwulst wurde immer grösser, so dass das ganze Gesicht des Patienten anschwoll. Dabei stellten sich auch heftige Gliederschmerzen ein.

Trotzdem arbeitete er bis zum 24. XII. 83.

Am 26. XII. trat er ins Spital ein.

Eine Verletzung, von der die Geschwulst ausgehen könnte, ist nicht zu finden.

Status praesens:

Patient von kräftiger Muskulatur, starkem Körperbau und guter Ernährung, zeigt stark fieberhafte Röthung des Gesichtes. Die rechte Hälfte desselben ist intensiv geröthet und geschwellt. Die Schwellung am stärksten in der Gegend des äusseren Gehörgangs.

Haut der Ohrmuschel trocken und rissig, stellenweise Andeutung von Blasenbildung.

Aeusserer Gehörgang stark verengt.

Die Röthe und Schwellung setzt sich mit ziemlich scharfer Grenze oben gegen den behaarten Kopf und die Lidspalte ab, zieht von da über Wange und Kinn zur Schulter, woselbst sie vorn in der Gegend der III. Rippe, auf dem Rücken bis zum IV. Brustwirbel herabreicht. Auf dem Rücken erstreckt sie sich auch über die Gegend der L. Scapula hinweg.

Rechte Lidspalte verengt.

Lunge und Herz normal. Milz 8 cm breit, überragt die vordere Axillarlinie ziemlich beträchtlich. Abdomen auf Druck nicht empfindlich.

Inguinal- und Cervikaldrüsen rechterseits geschwellt.

Patient ist stark benommen, unruhig und delirirt laut. Er klagt über Schmerzen in der rechten Ohrgegend und Schlingbeschwerden.

Stuhl retardirt; Temperatur hoch fieberhaft.

d. 27. XII. 83.

Die erysipelatöse Röthe hat sich rasch ausgebreitet, namentlich am Rücken, dessen ganze obere Hälfte sie nunmehr einnimmt und wo sie mit scharfem horizontalem Rande endet. Auch auf den Oberarm beginnt sie überzugreifen.

2,0 gr Chinin, die morgens 9 Uhr gegeben werden, bleiben ohne wesentlichen Einfluss auf die Temperatur.

d. 28. XII. 83.

Um 9 Uhr morgens wird mit Kairinbehandlung begonnen. Patient verträgt dieselbe ohne Beschwerden. Erst nach 4,0 gr tritt Temperaturabfall auf 36,7 ein.

d. 29. XII.

Bei stündlicher Messung und Kairinmedikation bewegt sich die Temperatur in sehr steilen Curven.

Patient hat im Ganzen 25,0 gr Kairin genommen.

Tabelle.

Hofmann, Kilian.

Tag	Stunde	Temperatur	Puls	Chinin	Bemerkung
d.27.XII.83	3	40,6			
	6	40,5			
	9	40,0	112	1,0	
	12	40,7		1,0	
	3	39,9			
	6	39,8			
	9	39,7	108		
	12	39,5			
d.28.XII.83.	3	39,5		Kairin	
	6	40,0			
	9	39,9	108	1,0	
	10	40,2		1,0	
	11	39,4		2,0	
	12	38,0		1,0	
	1	37,4			
	2	36,9			
	3	36,7			
	4	37,6			Frostanfall.
	5	40,6		2.0	
	6.	40,1		2,0	
	7	38,2		1,0	
	8	37,8			
	9	37,0	120		
	10	38,0			Frostanfall.
	11	38,5		1,0	
	12	38,8		2,0	
d.29.XII.83.	1	38,6		2,0	
	2	38,2		0,5	Frostanfall.
	3	40,2		2,0	
	4	39,7		2,0	
	5	38,1		0,5	
	6	38,1		1,0	
	7	39,5		2,0	
	8	37,0	116		
	9	38,5		2,0	
	12	40,2			

Das Allgemeinbefinden hat sich entschieden verschlechtert. Der Kranke ist durch die starken Schweisse erschöpft, apathisch; er klagt über ein juckendes Gefühl in der Nase und über Leibschmerzen.

Am 28. XII. zwischen 4 und 5 Uhr abends hatte er einen heftigen Schüttelfrost; derselbe wiederholte sich um 10 Uhr und 29. XII. zwischen 2 und 3 Uhr morgens.

Der vorher kräftige, volle Puls ist klein und schwach. Kairin wird daher ausgesetzt.

Das Erysipel hat sich im gleichen Sinne, wie bisher, doch weniger rasch ausgebreitet.

Oefters diarrhoische Stühle.

Ord.: Mixt. gumm.

Bei symptomatischer Behandlung verlief dann die Krankheit ohne weitere Zwischenfälle, so dass Patient geheilt entlassen werden konnte.

Es zeigt dieser Fall besonders, welche bedeutenden Dosen Kairin eventuell nöthig sind, um die Temperatur herabzusetzen; ferner aber auch, wie kurz die Wirkung des Mittels ist, und wie unangenehm die Nebenerscheinungen, die Schweisse, Schüttelfröste und Verdauungsstörungen, wirken, denn ein minder widerstandsfähiger Körper wäre kaum im Stande gewesen, die erwähnten dreimaligen Schüttelfröste zu ertragen.

Zu bemerken ist auch noch, dass der letzte Frostanfall (d. 29. XII. zwischen 2 und 3 Uhr) eintrat, obwohl die Kairinmedikation nicht ausgesetzt war.

F. Nephritis haemorrhagica acuta.

VII. A. W. ., cand. med. aus Altona.

d. 11. X. 83. Patient giebt an, früher stets gesund gewesen zu sein und vor ungefähr 4 Wochen ohne bestimmte Veranlassung mit Hitze und Frostgefühl erkrankt

zu sein. Er will damals mehrere Hoemorrhagien der Haut und leichtes Oedem der Knöchelgegend bemerkt haben.

Diese Erkrankung ging in wenig Tagen bei Bettruhe ohne weitere Behandlung vorüber. Die Haemorrhagien verschwanden.

Etwa 8 Tage später traten die gleichen Erscheinungen in derselben Weise auf wie früher, um abermals in wenigen Tagen zu verschwinden.

Zwei Tage vor seinem Eintritt wiederholte sich derselbe Anfall noch heftiger wie zuvor, so dass Patient nunmehr das Spital aufsuchte.

Im Verhalten des Urins hatte er keine Veränderungen bemerkt. 8 Tage vor seinem Eintritt war derselbe untersucht und das Fehlen von Eiweiss und Blut constatirt worden.

Status praesens:

Patient von grosser Statur, kräftigem Knochenbau, gutem Stand der Ernährung, zeigt ein auffallend blasses, durchscheinendes Hautcolorit und leichtes Gedunsensein der Gesichtszüge.

Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt normale Verhältnisse, nur der erste Mitralton ist dumpf und gespalten.

Die Milz ist vergrössert, erreicht die vordere Axillarlinie.

Abdomen nicht schmerzhaft, keine Roseola.

In der Knöchelgegend und am Unterschenkel leichtes Oedem. An Unter- und Oberschenkel linsen- bis nagelgrosse Haemorrhagien, vorwiegend an der Streckseite.

Temperatur continuirlich hoch febril.

Stuhlgang regelmässig.

Puls frequent, weich.

Urin in geringer Menge von deutlichem Blutgehalt. Im Sediment zahlreiche hyaline und Blutkörperchencylinder, sowie rothe Blutkörperchen. Stark eiweisshaltig.

Ord.: Liq. ferri.

d. 13. X. 83. Fieber noch immer hoch.

Urin eiweiss- und bluthaltig.

Keine Darmerscheinungen.

Sensorium frei.

Eine Blutuntersuchung ergiebt keine gröberen Veränderungen.

Appetit gering.

d. 15. X. 83. Seit gestern erhält Patient Kairin und nahm derselbe bis 9 Uhr morgens 9,0 gr.

Während die gestern gegebenen 7,5 gr ohne Wirkung blieben, fiel heute Morgen auf die Gabe von 1,5 gr. die Temperatur von 39,6 auf 37,3.

Patient verträgt die Medikation gut; Sensorium frei. Lästig sind die Schweisse und ein Kribbeln in der Nase, das ungefähr 5 Minuten nach dem Einnehmen des Pulvers (in Oblate) auftritt und längere Zeit anhält. Der Urin ist blut- und eiweisshaltig, grüngefärbt und giebt die Seifert'schen Reactionen.

d. 16. X. 83. Von gestern bis heute morgens 9 Uhr nahm Patient 11,0 gr Kairin.

Die Temperatur war bis 12 Uhr unter leichtem Schüttelfrost wieder bis auf 39,4 angestiegen. Obwohl um 12 Uhr 0,5 und um 1 Uhr 1,0 gr Kairin gegeben wurden, stieg sie bis 2 Uhr auf 39,6, fiel dann bis 4 Uhr auf 38,1 um wiederum unter heftigem Schüttelfrost um 8 Uhr 41,0 zu erreichen. Die Medikation war dabei nicht ausgesetzt.

Von 9 Uhr an fiel das Fieber dann sehr schnell ab, so dass die Temperatur um 12 Uhr nachts auf 37,0 stand.

Um 6 Uhr morgens erreichte sie wiederum 39,2, um dann nach Verabreichung von 2,0 gr um 8 Uhr auf 37,6 zu sinken.

Der Puls war weich, regelmässig und weniger frequent.

Urin eiweiss- und bluthaltig.

Das Allgemeinbefinden hat sich ersichtlich verschlechtert. Patient sieht mehr gedunsen aus, der Appetit fehlt gänzlich, auch klagt er über Benommensein im Kopfe. Die lästigen Schweisse und das Kribbeln in der Nase bestehen fort.

d. 17. X. Patient nahm 6,0 gr Kairin. Die höchste Temperatur, 39,8, wurde nachmittags 4 Uhr erreicht. Um 8 Uhr morgens 37,8. Kein Schüttelfrost. Das Gesicht des Patienten ist noch immer gedunsen. Die profusen Schweisse sind ihm sehr lästig, auch klagt er über heftigen Kopfschmerz.

Urin eiweiss- und bluthaltig.

Puls frequent, weich.

d. 18. X. Gestern erhielt Patient 6,0 gr Kairin. Die Temperatur stieg um 7 Uhr auf 39,7. Im Befinden des Kranken keine Aenderung.

d. 22. X. Patient erhielt am 18. 1,5 gr, d. 19. 2,0 gr, d. 20. 1,5 gr, d. 21. 1,0 gr Kairin.

In geringem Grade wurde die Schweisssekretion vermehrt. Das Kribbeln in der Nase wird dem Patienten sehr lästig.

Das Allgemeinbefinden hat sich etwas gebessert; das Sensorium ist frei, der Kopfschmerz verschwunden.

Die Temperatur erreicht abends noch 39,0.

Der Puls ist weniger frequent, regelmässig.

d. 25. X. Urin noch stark eiweisshaltig; der Blutgehalt nimmt ab. Saure Reaction.

Die Temperatur fällt lytisch ab.

Haemorrhagien nicht vermehrt, kaum noch zu bemerken.

d. 14. XI. Patient fieberlos.

Urin von mässigem Eiweissgehalt, zeitweise mit röthlichem Harngries, unter starken Schmerzen entleert.

Tabelle.

A. W., cand. med.

Tag	Stunde	Temperatur	Kairin
d. 14. X. 83.	11	38,3	1,0
	12	38,6	0,5
	1	39,0	0,5
	2	40,2	0,5
	3	40,6	0,5
	4	39,9	0,5
	5	39,8	0,5
	6	40,4	0,5
	7	40,3	1,0
	8	40,3	1,0
	9	40,2	1,0
	10	40,1	
	11	40,0	
	12	40,0	
d. 15. X. 83.	1	39,9	
	2	39,9	
	3	39,8	
	4	39,8	
	5	39,7	
	6	39,6	
	7	39,2	1,0
	8	38,4	0,5
	9	37,3	
	10	37,6	
	11	38,0	
	12	38,4	0,5
	1	39,4	1,0
	2	39,6	1,0
	3	38,4	0,5
	4	38,1	0,5
	5	38,8	0,5
	6	38,7	0,5
	7	39,5	1,0
	8	41,0	1,0
	9	39,3	1,0

A. W., cand. med.

Tag	Stunde	Temperatur	Kairin
	10	38,4	
	11	38,0	
	12	37,0	
d. 16. X. 83.	1	37,2	1,0
	2	37,6	
	3	38,2	
	4	38,6	
	5	39,2	1,0
	6	39,2	1,0
	7	37,8	
	8	37,6	
	9	38,4	0,5
	10	38,9	0,5
	11	38,8	0,5
	12	38,5	0,5
	1	37,9	
	2	38,5	0,5
	3	39,4	1,0
	4	39,8	1,0
	5	39,0	0,5
	6	38,7	0,5
	7	38,4	0,5
	8	38,6	
	9	38,6	
	10	38,4	
	11	38,4	
	12	38,5	
d. 17. X. 83.	1	38,6	
	2	38,8	
	3	38,8	
	4	38,9	
	5	38,8	0,5
	6	38,9	
	7	38,0	
	8	37,8	
	9	38,7	0,5

A. W., cand. med.

Tag	Stunde	Temperatur	Kairin
	10	38,6	0,5
	11	38,5	0,5
	12	38,7	0,5
	1	38,5	0,5
	2	38,7	
	3	38,9	
	4	38,7	
	5	38,8	0,5
	6	39,0	0,5
	7	39,7	1,0
	8	39,4	1,0
	9	37,9	
	10	38,1	
	11	38,5	
	12	38,0	
d. 18. X. 83.	1	37,9	
	2	38,6	
	3	38,4	
	4	38,5	
	5	38,7	
	6	38,7	
	7	38,6	0,5
	8	37,9	
	9	37,8	
	10	37,7	
	11	37,6	
	12	37,7	
	1	38,0	
	2	38,4	
	3	38,6	0,5
	4	38,5	
	5	38,5	0,5
	6	38,4	0,5
	7	37,8	
	8	37,4	
	9	37,6	

A. W., cand. med.

Tag	Stunde	Temperatur	Kairin
	10	37,7	
	11	37,7	
	12	37,7	
d. 19. X. 83.	3	37,8	
	6	37,7	
	9	37,5	
	12	37,4	
	3	38.9	0,5
	6	39.0	0,5
	7	38.5	0.5
	8	38.7	0,5
	9	38.6	
	12	38,0	
d. 20. X. 83.	3	37,8	
	6	37,6	
	9	37.5	
	12	38,2	
	3	38,7	
	4	38.7	0,5
	5	38,7	0,5
	6	38.2	0.5
	7	37.9	
	9	37.7	
	12	37.5	
d. 21. X. 83.	3	37,2	
	6	37.2	
	9	36,8	
	12	38,0	
	3	38,5	0,5
	6	38.0	
	9	38,7	0,5
	12	37.8	
d. 22. X. 83.	3	37.6	
	6	37.5	
	9	37,0	

Oedeme sind verschwunden, bis auf das leicht gedunsene Aussehen.

Ord.: Lith. carbon. Wildunger Wasser.

d. 28. XI. 83. Da die erwähnte Behandlung ohne Einfluss auf den Eiweissgehalt blieb, werden Sandbäder und Liq. ferri verordnet.

d. 13. XII. Patient nimmt an Körpergewicht stark zu; kein Oedem.

Schwitzbäder werden ausgesetzt, da Patient sie nicht gut verträgt.

Urin nachmittags eiweissfrei, morgens eiweisshaltig, zeigt Rosafärbung.

Im Januar 1884 wurde Patient, der sehr an Körpergewicht zugenommen hatte, aber noch immerfort Eiweissgehalt des Urins zeigte, mit dem Rathe, im Frühjahr ein Bad zu besuchen, entlassen.

G. Lienale Leukämie.

Ausser in den bisher angeführten Fällen wurde Kairin auch noch bei einem Patienten mit Leukaemia lienalis gegeben.

VIII. Meixner, Franz, 47 Jahr, Schmied aus Schwebheim, leidet seit Juni 1883 an Mattigkeit, Verstopfung, Hustreiz, Nachtschweissen und Schmerzen in der linken Seite.

Status praesens:

An Lunge und Herz sind keine Veränderungen nachzuweisen.

Abdomen ist in der Gegend der Hypochondrien deutlich vorgewölbt, namentlich links, wo die Intercostalräume verstrichen sind. Grösster Umfang im oberen Drittel zwischen Pro. xiph. und Nabel gemessen, beträgt 82 cm; in Nabelhöhe 76 cm.

Leber etwas hochstehend, geht mit dem L. Lappen in die Milzdämpfung über und ragt mit dem R. kaum über den Rippenbogen hervor.

Milz kolossal vergrössert, lässt sich als über mannskopfgrosser Tumor bis zur Mittellinie deutlich palpiren. Oberflächen glatt, von harter Consistenz auf Druck etwas empfindlich. Ziemlich scharfer freier Rand zu palpiren; geringe Verschiebung hei der Respiration.

Die unteren Partien des Tumor sind von Darmschlingen überlagert; die vordere Grenze verläuft vom rechten Rippenbogen, 6 cm unterhalb des Sternums ab, zum Nabel. Das runde untere Ende steht circa 5 cm unterhalb der Sp. os. il. und lässt sich nach hinten bis in die Gegend unterhalb der XII. Rippe verfolgen. Inguinaldrüsen geschwellt. Extremitäten abgemagert. Kein Oedem.

Die mikroskopische Blutuntersuchung und Blutkörperchenzählung, sowie der ophthalmoskopische Befund sichern die Diagnose: Leukämie.

Obwohl die Temperatur des Patienten keineswegs fieberhaft war, erhielt derselbe dennoch 14 Tage lang täglich 1,0 gr Kairin, um eine Verkleinerung des Milztumors zu erzielen.

Anfangs wurde die Medikation gut vertragen, später jedoch klagte Patient über Kopfschmerz und Kribbeln in der Nase. Eine stärkere Schweisssekretion wurde nicht beobachtet.

Eine Verkleinerung des Milztumor war nicht im mindesten zu konstatiren und schon aus diesem einen Grunde wurde die Kairinbehandlung ausgesetzt.

Fassen wir nun das Resultat der vorstehenden Untersuchungen zusammen, so ergiebt sich:

1. In jedem der angeführten Fälle wurde die fieber-

haft erhöhte Körpertemperatur durch das Kairin herabgesetzt, doch waren dazu

2. um so grössere Dosen nöthig, je widerstandsfähiger das Individuum und je höher die Temperatur war. So wurde bei dem herabgekommenen Patienten III. durch 1,5 gr die Temperatur einmal auf 37,0, ein zweites Mal durch dieselbe Dosis von 39,1 auf 35,9 herabgesetzt, und bei V. bewirkten 2,0 gr einen Abfall von 40,2 auf 38,3, während bei den kräftigeren Individuen I. VI. und VII. der Reihe nach 4,5, 4,0, 7,5 gr nöthig waren, um einen Temperaturabfall zu erzielen.

3. Die Respiration wurde gar nicht, der Puls nur in zwei Fällen, II. und IV., beeinflusst. Die blutdrucksteigernde Wirkung des Kairin liess sich hier durch die Verminderung der Frequenz und ausserdem bei II. durch das Verschwinden der Dikrotie nachweisen (cf. Krankengesch.).

4. Intoxicationserscheinungen wurden nicht beobachtet, obwohl *pro die* bis 25,0 gr gegeben wurden (VI).

5. Durch längeren Gebrauch wurde die Wirksamkeit des Mittels nicht abgeschwächt (VII).

6. Eine Verkleinerung des Milztumor wurde durch Kairin nicht herbeigeführt (VIII).

7. Die antifebrile Wirkung trat sehr schnell, etwa nach $^3/_4$ Stunden, ein.

8. Die Wirkung war aber eine zu schnell vorübergehende, denn nach längstens 3 Stunden hatte die Temperatur die alte Höhe erreicht, oder überschritten.

9. Einen Reiz auf Niere oder Blase übte das Kairin nicht aus. — Der Urin war in allen Fällen grün gefärbt und gab die Seifert'schen Reactionen.

10. Die Toleranz der einzelnen Patienten gegen Kairin war eine verschiedene, doch kam es fast immer zu Symptomen, welche zwangen, das Mittel auszusetzen, und zwar:

a) Alle Kranken mit fieberhaft erhöhter Körpertemperatur (I—VII) wurden sehr durch die profusen Schweisse belästigt.

b) Kribbeln in der Nase konnte bei den vier nicht fieberhaften Individuen und ausserdem in den Fällen II. III. IV. VII. und VIII. constatirt werden.

c) Schüttelfröste wurden durch das Kairin bei I. III. IV. VI. und VII. hervorgerufen, und zwar in mehreren Fällen zu Zeiten, wo die Kairinmedikation nicht ausgesetzt war.

d) Es collabirten die Patienten III. und IV.

e) Verdauungsstörungen traten bei II. III. und VI. auf;

f) Erbrechen nur bei II.

g) Kopfschmerz und Benommenheit endlich stellte sich in Folge der Kairinmedikation bei den Patienten III. VI. VII. und VIII. ein.

Es bietet demnach das Kairin ausser seiner fieberwidrigen Eigenschaft nicht das specifische Verhalten, das das Chinin bislang unentbehrlich macht, und kann daher von einer Concurrenz mit dem Chinin nicht die Rede sein.

Zum Schlusse ergreife ich mit Freuden die Gelegenheit, meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Geheimrath Gerhardt, für die gütige Ueberlassung des Themas und Herrn Assistenzarzt Dr. Escherich für jederzeit freundlichst gewährte Hülfe meinen innigsten Dank auszusprechen.